

# La educación virtual y la autonomía del ser humano

María Alva Ángel Lara

“La creación de conocimiento es un proceso individual, su amplificación y su expansión son procesos sociales que tienen lugar entre individuos”  
(Fritjof Capra, 2002)

## Introducción

Deseo en este curso una vez más, recapitular en este momento sobre mi permanente interés por la autonomía como un valor de suma importancia para la humanidad (tal vez en mi caso particular, desde mi “ser” mujer pero nunca dejando de lado a los varones, como parte fundamental de las transformaciones en la convivencia para una sociedad planetaria) que me permitan manifestar de manera libre un proceso consciente y reflexivo de mis acciones y pensamientos. Es decir, un proceso de separación que me invoque a la reflexión y permita ver la realidad de manera crítica, como un asunto de interdependencia más no de sometimiento que me lleve a entender a mí y a los que me rodean esta libertad de evidente dependencia, para que sea la oportunidad para recrearme y auto organizarme dentro de todos mis contextos, que dé sentido a mi vida desde diferentes ámbitos como el social, emocional y biológico; ser

unidad y diversidad en resonancia como elemento de intervención dichos en espacios. Ya que cada una de las partes que intervienen en el sistema, son fundamentalmente valiosas y necesarias, presume el nacimiento de una nueva visión de la realidad y los alcances sociales de esta transformación cultural.

La convivencia con mi esposo, hijas, padre, madre, hermanos, amigos, compañeros y estudiantes me da la oportunidad de mostrar y practicar los elementos de tal proceso educativo, que no pueden ni deben ser enseñados como conceptos abstractos, invocando solo a la razón, la emoción es fundamental. Así mismo, un crecimiento físico, emocional y psicológico de los niños y jóvenes (mis hijas, sobrinos, estudiantes, etc.) a través de mi convivencia continua, intenta incidir en sus manifestaciones como seres humanos responsables con su contexto social y ecológico, que se respeten a ellos mismos y a su entorno. Por tal razón

mi exposición que titulo **“la autonomía del sujeto, como elemento esencial del desarrollo humano”**, intenta en este curso apoyarse de las herramientas tecnológicas y los medios de comunicación como medio valioso que apoya a esta percepción personal en el intento de gestar esta visión.

En este momento me permito explicar de manera muy concreta a lo que pretendo referirme en esta exposición perneada por el tema central del curso: Educación virtual.

En una primera parte trato de bosquejar muy sintéticamente mi percepción del desarrollo de los medios de comunicación, es decir como lo viví y como interactué con ellos, como me permitieron en mis primeros años de vida el gozo de mi niñez y de mi vida, como resultaron para mí ser el motivo de la interacción y el juego. Posteriormente muestro como he percibido el desarrollo de la tecnología en los últimos años, situación que ha llevado a un cambio de valores y de estereotipos a la sociedad en la que vivo actualmente.

En un segundo momento, quiero mostrar como las TIC's contribuyen a la educación a través de ellas, mostrando en este momento las ventajas y desventajas que apoyan o no al proceso educativo.

Por último quiero determinar el papel que juegan las herramien-

tas tecnológicas en el desarrollo de la autonomía de los individuos, rescatando ésta como mecanismo de desarrollo de nosotros los seres humanos como valor esencial de nuestro vivir. Esta parte como tema central de mi exposición.

## I. Mis primeros acercamientos con la tecnología.



Fuente: <http://ahorainfo.com.ar/wp-content/uploads/2009/03/comunicacion.jpg>

Hace no más de 30 años, el contacto que tenía hacia el exterior de mi “pequeño mundo personal” era a través de la TV, el radio, el periódico, el teléfono o el telégrafo. Me enteraba de los sucesos que pasaban en el mundo al escuchar las noticias en el radio y la televisión. La comunicación con mis familiares era por medio de cartas o telegramas, difícilmente podía hablar por teléfono, porque no todos contábamos con un aparato telefónico, su adquisición implicaba cierto status económico. Aún recuerdo la primera vez que utilicé el teléfono, tenía 12 años, y lo hice cargada de ner-

vios por temor a descomponer ese aparato mágico que me permitía escuchar a otra persona a la que no podía ver.

También tengo entre mis recuerdos, que en la colonia en que vivía los camiones repartidores de refrescos, a manera de publicidad, daban recorridos anunciando la presentación de una película la cual proyectaban en alguna pared blanca del barrio, los niños y los adultos salíamos con nuestras sillas y nos reuníamos a disfrutarla.

“Las grandes misiones de la televisión eran las de instruir, distraer e informar. Ahora si alguien quiere tener con la televisión una relación orientada a la adquisición de la cultura estará obligado a abonarse, a pagar. La transformación de la televisión no es más que la cara visible de este fenómeno que denominamos multimedia. Si la televisión, con la que tenemos una relación muy fuerte y muy estrecha desde hace decenios, está modificándose es porque el campo general de la comunicación se ha transformado... Ha habido un cierto número de progresos tecnológicos, de mutaciones que han modificado completamente el campo de la comunicación”

(Ramonet, 2002: 8-9)

estar reunidos me permitía a mí y a mi “palomilla” compartir un espacio donde se gestaban otro tipo de convivencias y juegos... nuestra capacidad de asombro era enorme y podíamos crear y generar nuevas ideas para distraernos y sobre todo para divertirnos. Contaba yo con 5 años, cuando llegó la primera TV a la casa paterna, los amigos del barrio ya podían llegar a la casa a ver la TV, ¡pero solo 1 hora! comentaba energética

mi madre.

Como no todos teníamos un televisor solicitábamos permiso a alguna de las casas de “vanguardia” de los alrededores, para que nos permitieran ver algún programa en particular, llenos de alegría y gozo nos reuníamos y disfrutábamos aquellos momentos. Niñas y niños jubilosos, atentos, sentados en media luna mirando la televisión. Lo que este medio podía ofrecer era un acervo bastante limitado (aún a la fecha lo que ofrece la televisión nacional es sesgado por los grupos de poder que rigen el país),... pero el solo hecho de

En los últimos años, los avances de la tecnología se han dado a pasos agigantados y vertiginosos. La producción de televisiones a color se constituye de manera masiva, en la radio podemos escuchar estaciones de FM que sustituyen a casi la totalidad de las estaciones AM<sup>1</sup>. Surgen las computadoras en sus primeras formas, equipos muy grandes que utilizaban tarjetas de papel perforadas para acumular la información, aparecen dispositivos que permitían guardar mayor cantidad de datos, los diskettes de 51/4, posteriormente los de 3

1. FM = frecuencia modulada, de mayor nitidez y alcance, que la amplitud modulada.  
AM = amplitud modulada

y media, hasta el CD. Actualmente hay pequeños dispositivos con gran capacidad de almacenamiento como los “memory stick” o memorias USB. Surgieron los aparatos telefónicos inalámbricos de casa, hasta llegar a la aparición de los teléfonos celulares, al principio de gran tamaño para traerlo consigo. Recientemente los encontramos casi imperceptibles.

Las salas de cine fueron perdiendo popularidad, hasta provocar el cierre de varias de ellas, pues las películas pudieron ser reproducidas de manera indiscriminada y podíamos llevar el cine a casa. La televisión se popularizó, y se ha generado una cultura de artículo de primera necesidad, en la actualidad me atrevo a decir que en México deben existir por lo menos 2 televisores en cada hogar de la zona urbana.

Mi primer acercamiento con una computadora fue hace tan solo 18 años, cuando salí de la facultad. Las computadoras han pasado a ser objetos de uso personal, lo mismo que los teléfonos móviles. Los niños han nacido con esta nueva tecnología y en la actualidad dominan perfectamente estas herramientas, han generado la habilidad enorme con los

videojuegos o el Internet. De hecho los creadores de los últimos avances de la tecnología en cuanto a redes se refiere, son las generaciones jóvenes. Quienes por sí mismos han mostrado su creatividad y habilidad. Solo recordemos al grupo de los hackers<sup>2</sup> como los expertos hacedores de estos nuevos hitos de la tecnología.

Lo preocupante para mí es cuestionarme sobre ¿de qué manera estas nuevas tecnologías de la información han descontextualizado y deshumanizado a los seres humanos que cada vez dependemos más de ellos? Pues el hecho de contar individual-



Fuente:

[http://www.bibliotecapleyades.net/imagenes\\_sociopol/mediacontrol22\\_28.jpg](http://www.bibliotecapleyades.net/imagenes_sociopol/mediacontrol22_28.jpg)

2. Erick Raymond define a los hackers como aquellos que la cultura hacker reconoce como tales y dice << Existe una comunidad; una cultura compartida de programadores expertos y magos de las redes que se remonta a algunas décadas hasta los primeros miniordenadores a tiempo compartido y los primeros experimentos de ARPANET>>... La cultura hacker incluye al conjunto de valores y creencias que surgieron de las redes de programadores informáticos interactuando on line en torno a su colaboración en torno a su colaboración en proyectos autodefinidos de programación creativa (Castells, 2001: 56-57)

mente con ellos. ha generado que formemos un enlace que empieza a ser indisoluble entre ellos y nosotros. Las nuevas generaciones pasan una gran parte de su tiempo sentados frente al televisor o la computadora. Es común ver por la calle, en los salones de clase a los chicos escuchando música con sus aparatos celulares “aislados” ensimismados en su yo o los lugares de renta de computadoras llenos de chicos y chicas, platicando con otros a través de la pantalla. Es perceptible el crecimiento de los roles individuales y se gestan relaciones independientes, mas no autónomas.

“Actualmente, la tendencia dominante en la evolución de las relaciones sociales en nuestras sociedades es el auge del individualismo en todas sus manifestaciones (...) surgimiento de un nuevo sistema de relaciones sociales centrado en el individuo. Tras la transmisión desde el predominio de las relaciones primarias (encarnadas en la familia y la comunidad) hacia el de las relaciones secundarias (encarnadas en la asociación), el nuevo patrón dominante parece estar constituido en torno a lo que podríamos denominar relaciones terciarias,...Wellman las llama <<comunidades personalizadas>>, encarnadas en redes centradas en el yo. Esto representa la privatización de la sociabilidad. Esta relación individualizada con la sociedad es un modelo específico de la sociabilidad (...) El nuevo modelo de sociabilidad en nues-

tras sociedades se caracteriza por un individualismo en red” (Castells, 2001: 149-150)

Cuando nos reuníamos como antaño alrededor de una TV un grupo de hasta 10 chicos o ver la película en alguna barda, solo era el motivo para que posterior a esto se dieran el juego y la fraternidad. De estos encuentros formábamos a nuestra pandilla para jugar y sin cansancio alguno repetíamos el juego todas las veces que fuera necesario, hasta entrada la noche. Estos recuerdos ya lejanos distan mucho de la práctica actual del juego, de la convivencia y de la camaradería. Los tiempos han cambiado, las ciudades se han tornado más aceleradas y violentas. Es imposible pensar que nuestros hijos puedan jugar en la calle, por un lado, el temor es parte de nuestro cotidiano vivir y no nos da la oportunidad de permitirles ser libres y estar seguros. Y por otro, el modelo de sociedad actual ha dirigido los intereses de nuestras generaciones jóvenes en actividades ligadas a la práctica constante de las herramientas tecnológicas como medio de entretenimiento y diversión, nos hemos encargado de que los retos actuales deriven en una competencia por tener la computadora o el celular, más sofisticados...

“Mientras se incrementan las interrelaciones de los seres humanos con la tecnología y con otros seres humanos a través de la tecnología, las viejas distinciones entre lo que es específicamente

humano y específicamente tecnológico se hacen más complejas. ¿Vivimos sobre la superficie de la pantalla o dentro de la pantalla? Nuestras relaciones tecnológicamente enmarañadas nos obligan a preguntarnos hasta que punto nos hemos convertido en cyborgs, mezclas transgresoras de la biología, tecnología y código. La distancia tradicional entre la gente y las máquinas resulta difícil de mantener” (Turkle, 1997: 30-31)

Si como dice S. Turkle se complejiza y estamos cada vez más involucrados con la tecnología ¿Cómo recuperar esos espacios de convivencia y desarrollo? ¿De juego y de diversión?

¿De interacción y fraternidad? ¿A partir del ciberespacio que es la nueva área donde los niños y jóvenes juegan, donde tienen lugar las relaciones y las vinculaciones entre iguales? Es decir, hoy los juegos y los espacios de convivencia son vía Internet y más que nada vía electrónica.

Me pregunto ahora ¿hay crecimiento humano a través de la virtualidad? ¿O las tecnologías favorecen al desarrollo humano? Me doy cuenta que quienes están ligados a este desarrollo, sobre todo los jóvenes disfrutan de las TICs, es decir, no se sienten forzados cuando las usan, por el contrario se percibe gozo.

De tal forma que desde este contexto existe desde luego desarrollo de su humanidad. Nos toca promover como educadores que desde estos espacios exista un crecimiento exponencial a elementos que aunados al ciberespacio permitan el reencantamiento con la vida. Y que encuentren el juego y la dicha.

## II. Mis percepciones sobre la realidad virtual.

Las TIC's como herramientas tecnológicas tienen enormes ventajas en cuanto a las funciones para las que se constituyeron como fueron las de divertir, informar, instruir, controlar. Sin embargo, no podemos dejar de decir que han constituido un apoyo valioso al proceso educativo, aunque en sus orígenes no fueron hechas para educar, por lo que a pesar de ser un apoyo valioso en el sistema didáctico, hay situaciones que

las desligan del proceso pedagógico. Y así en la actualidad vemos y escuchamos enormes cantidades de “basura” en los medios de comunicación controlados. En el Internet se puede encontrar enorme información muy valiosa así como sitios destinados a violentar, desinformar o engañar.

La cultura Internet es una cultura construida sobre la creencia tecnocrática en el progreso humano a través de la tecnología, practicada por la cultura de los hackers que prosperan en un entorno de creatividad tecnológica libre y abierto, asentada en redes virtuales dedicadas a inventar la sociedad y materializarla por emprendedores capitalistas en el quehacer de la nueva economía.

(Castells, 2001: 77)

Luego entonces ¿podemos hablar de educación virtual? ¿Podemos recuperar estas herramientas como elementos necesarios en la educación? ¿Se puede enriquecer la educación con el uso de estas herramientas?

Aunque los defensores de estas herramientas pronostican enormes ventajas para este sistema de educación, que sin duda algunas serán cumplidas. Existen también enormes desventajas en ellos, en cuanto a lo que se refiere al proceso pedagógico. Por solo mencionar una de estas desventajas es la inaccesibilidad de estas herramientas por grandes sectores de la población.

A fines de 2007, el 20% de los habitantes de América Latina, tenía acceso a la red. En México atendiendo a los optimistas datos oficiales, habría cerca de 23 millones de usuarios, que representa el 22% del total de 106 millones de habitantes, es una cifra alta si de acuerdo a las mismas fuentes esta cantidad se quintuplicó del 2000 al 2007. Pero es una cifra baja si reconocemos que de cada 10 mexicanos, 8 carecen de este servicio. (Trejo, D. 2008)

Lo que los hace elementos inaccesibles para grandes sectores de la población. Esto significa que este medio no es un elemento que ayude a disminuir el analfabetismo, ni permite, ni permitirá llegar la educación a aquellos lugares donde se carezca de ellos.

Por los costos enormes que representa para aquellos habitantes poder acceder a los mismos. Francis Pisani (Ramonet, 2001) enumera puntualmente algunas de las implicaciones de esta era de la información y la revolución digital, implicaciones que a continuación enumero:

- Demasiadas informaciones y la gente lee menos.
- Se pasa de una estructura de la de la difusión de la información de una a muchos, de muchos a muchos...
- Todo el mundo puede acceder a la información en todas partes y en cualquier momento, pero no todos tienen acceso al medio.
- La información de la red es gratuita pero sigue siendo cara, es decir que se está fomentando su uso y seguramente después se cobrará tal, cuando la dependencia sea insoluble.

Las situaciones poco amables a las que también nos llevan estas herramientas de la tecnología es llegar a tener contacto con situaciones problemáticas y peligrosas, que si el usuario carece de un pensamiento formado y establecido, como sucede en muchos jóvenes, pueden actuar ingenuamente y entrar en una maraña de perversión y daño.

Los medios también nos han permitido entrar en contacto directo con la violencia a partir de la práctica cotidiana de mostrar en el acto, escenarios donde la intimidación se presenta como una

forma natural de nuestro comportamiento humano. Se ha mostrado como una forma de vivir lo cual nos ha llevado a una pérdida de la capacidad de asombro y a una aceptación de la misma.

El aislamiento de las personas o a la dependencia de los usuarios a estas herramientas, han sido una de las consecuencias de estos recursos mediáticos. De tal forma, que se pierde el interés por situaciones mucho más valiosas de nuestra vida cotidiana, del entorno, de nuestras relaciones. Se ha ido perdiendo la comunicación, asumiendo a estas herramientas como artículos de primera necesidad que ya cuentan con sitios de privilegio en los hogares o en aquellos lugares donde se gesten estructuras humanas como parte del funcionamiento adecuado de los mismos, no faltan televisiones en el comedor de la casa, ni en cada una de las recámaras de los miembros de la familia...

## II. 1 El otro lado de la moneda.

A pesar de esto, me queda claro que no todo es desventaja con respecto a las TIC's, sino que existen características que las hacen altamente aceptables y útiles tanto como a los procesos de organización como al mismo proceso educativo. Pues estas herramientas nos han dado la oportunidad de acceder a cantidad insospechada de información y llegar a conocer elementos

desconocidos y mundos sorprendentes, que difícilmente de manera vívida podríamos llegar a conocer.

A través de estos medios pero sobre todo del Internet, podemos contar con información muy valiosa del tema que se requiera saber, sin necesidad de un desplazamiento físico a otros lugares geográficos. Lo cual implica para las personas que vivimos en ciudades chicas y descentralizadas con mínimos apoyos a depen-



Fuente:

[http://journalmex.files.wordpress.com/2009/11/1424053\\_82ef472778\\_m11.jpg?w=500](http://journalmex.files.wordpress.com/2009/11/1424053_82ef472778_m11.jpg?w=500)

dencias como bibliotecas o archivos históricos, por mencionar algunos, abaratar costos y acceder a lo más reciente en cuanto a un acercamiento a lo que se pretende investigar.

Los medios también han resultado ser un medio de organización



y transformación social, por su enorme capacidad de difusión y alcance. Esto ha permitido las organizaciones no controladas de la sociedad que se manifiesta a favor de una idea.

En el proceso educativo son una buena herramienta para instigar a los jóvenes o estudiantes a transformarse en personas autónomas y creativas en cuanto a su aprendizaje. Por supuesto que este es un proceso tutorial, donde el docente o el padre de familia tiene un papel importante en el uso adecuado de las herramientas tecnológicas, para que logren acceder a las partes útiles de este tipo de elementos.

Actuar con ética siempre: en el reconocimiento del ser humano antes que en los intereses de sistemas de poder y de control; en no transgredir el derecho a la libertad de los educandos; en el reconocimiento de sus contextos culturales y relacionales en los que se han formado como humanos; en la mejora continua del docente no como recolector de información sino como transformador de realidades; en la promoción del respeto desde mi espacio y en permitirle reconocerse como constructor de su propia actividad. (Freire, 2006)

### III. La educación virtual y la autonomía del ser humano

Cuando hablo de autonomía, no puedo ni debo dejar de remitirme a lo que el mismo término, impli-

ca biológicamente en los seres vivos y entiendo por autonomía al proceso en el que los organismos requieren adaptarse y recrearse dentro de un nicho ecológico como medio para su propia subsistencia y con el reconocimiento de la propia naturaleza que les permite incluirse sin alterar las relaciones de la trama de la vida. Es decir, un sistema es autónomo si es capaz de especificar su propia legalidad. (La autopoiesis es una clase concreta de autonomía: concretamente el tipo de autonomía que caracteriza a los seres vivos).

“H. Maturana y F. Varela ven en el metabolismo la esencia de algo fundamental para la vida, ellos lo llaman <<autopoiesis>>, palabra derivada de las raíces griegas auto (propio) y poiein (composición, como en <<poesía>>. La autopoiesis se



Fuente: [http://sp1.fotolog.com/photo/1/8/78/sulfatodesodio/1199740052\\_f.jpg](http://sp1.fotolog.com/photo/1/8/78/sulfatodesodio/1199740052_f.jpg)

refiere a la continua producción de sí misma que caracteriza la vida...Una entidad autopoietica metaboliza continuamente; se perpetúa mediante la actividad química, el movimiento de las moléculas. La autopoiesis vincula el gasto de energía con la desorganización. De hecho, la autopoiesis se reconoce por ese incesante flujo de energía y esa química vital que es el metabolismo. Solo las células y los organismos compuestos por células y las biosferas compuestas por organismos son autopoieticos y pueden metabolizar” (Margulis, 2005: 23).

La autonomía es un proceso presente de manera natural en los seres vivos. Todo ser vivo es autopoietico, se regenera y se recrea a sí mismo, como fenómeno natural, todos los seres vivos somos capaces de manifestarnos y vivir a través de nuestras propias “decisiones” puesto que ello nos va la vida misma.

Los seres humanos como seres vivos que somos nos regeneramos y auto creamos de manera natural. Sin embargo, en nuestro caso, la adaptación al entorno implica muchos más elementos que solo el proceso biológico de la misma vida. Implica una serie de eventos y relaciones sociales que influirán enormemente en este proceso de adaptación de nuestro nicho. Todos estos eventos que influyen en nuestros comportamientos están dados por los estados relacionales a lo largo de la propia vida. Si en la

actualidad, el bombardeo excesivo de ideas de control y mercadeo no paran de llegar a través de los medios de comunicación controlados, el proceso de adaptación a nuestros nichos están altamente influenciado por lo que se nos vende o instiga a hacer, sin ni siquiera tomar distancia y percibir que la decisión que tomamos es la correcta o la conveniente.

Puesto que la misma dinámica de la sociedad actual nos lleva a comportamientos alienados y controlables, sin cuestionamientos ni dudas sobre nuestro actuar. La autonomía debe permitir a los individuos discernir y reflexionar sobre lo que lo que los medios de comunicación les intenta vender a través de la publicidad. Les debe dar la capacidad de comprender que se es libre y que se tiene el derecho de decidir sobre el tipo de vida quiere uno tener, con plena consciencia.

... una verdadera colectividad solo puede construirse mediante un conjunto de verdaderas individualidades. Para ello es necesario formar personas autónomas. Es decir, personas que tengan la capacidad de tomar distancia de la realidad puedan ver de manera critica...no es conveniente disolver egos. Más bien se trataría de articularlos, ponerlos en interacción. Una persona sin ego, o con un ego disuelto, es presa fácil de la manipulación (que es lo que tratan de hacer la televisión, la publicidad, el aparato político). (Gutiérrez, 2006: 61)

Para los hackers la libertad es un valor fundamental, especialmente la libertad de acceder a su tecnología y de utilizarla a su antojo.

(Castells, 2001: 76)

De la misma forma que los hackers han contribuido al desarrollo de la tecnología a través de la práctica constante de su libertad como valor fundamental de su participación. Es la libertad, el principio fundamental que debe regir la interacción de los individuos con las TIC's. ¿pero en qué medida estaremos siendo libres al estar en constante contacto con los medios de comunicación o al sufrir sus embates constantes de publicidad y control político? Ante tal situación, desde luego que esta se ve seriamente menoscabada, solo en la medida de que seamos personas reflexivas y escrutadoras de lo que se nos vende o proyecta seremos verdaderamente libres. Corresponde a nosotros, los padres de familia y a los educadores, desde nuestros nichos vitales como son la casa y la escuela manifestarnos a favor de la libertad y la autonomía como un proceso de reflexión social. Investigar e informar a aquellos jóvenes que estén codependientemente con nosotros como pueden ser nuestros hijos o estudiantes sobre la manera en que los recursos mediáticos cumplen con funciones, principalmente de control; vigilar el uso y el tiempo que le dedi-

Marco general para el comercio electrónico global, destinado a fijar unilateralmente las reglas del juego de la era digital, a partir del interés único de Estados Unidos.

(Ramonet, 2002: 127)

can a las herramientas tecnológicas; promover actividades que los lleven a la interacción lúdica lejos de los equipos tecnológicos, hacerles ver que si bien son herramientas valiosas, no son lo único ni lo indisolublemente necesarios. Solo en la medida que permitamos a nuestros hijos o estudiantes conocer y decidir con base a un previo proceso informativo, llegarán a considerar las soluciones pensadas de manera más adecuada y sus decisiones dejarán ser un producto generado de forma impulsiva con beneficios para aquellos que así lo pretenden.

Paulo Freire lo manifiesta de la siguiente manera... La autonomía se va constituyendo en las experiencias de variadas y continuas decisiones que van siendo tomadas y se centra en experiencias de la libertad, estimuladoras de la decisión y fomentadas en la responsabilidad (Freire, 2006).

Esta autonomía que ya se aprecia en los cambios dentro de la física, la química y otras ciencias que transforman la visión del mundo y de los valores de la sociedad. Cuando ella comience a crecer dentro de cada uno de los seres humanos dejando en plena libertad su forma de pensar, sean estos mujeres o hombres, la visión de la realidad estará centrada en la vida, como principio fundamental de nuestro paso por este mundo, todo lo

demás que nos lleve a realizar esta manera más placentera para cada uno de nosotros y de todas las especies que nos rodean. Los espacios de formación, como la escuela, han sido un grillete en este sentido. Necesitamos empezar a cincelarlos...

La escuela como medio de formación de la humanidad ha fracasado grandemente. Su deterioro constante la está orillando a renacer de las cenizas como el ave fénix. Necesitamos de otras formas de educación, un nuevo sistema pedagógico, no escolar, que involucre nuevas formas y valores que nos permitan a los seres humanos crecer como tales. La educación virtual es una vía factible en este sentido, puesto que requiere a seres que se auto organizan, autónomos (en el total sentido biológico), capaces de disciplinarse para formarse mediante las herramientas tecnológicas. Donde el sujeto navegue libre y conscientemente en el ciberespacio de manera autoorganizada y crítica para no perderse en el océano de la información, que esté preparado para organizar sus tiempos, sus lugares y momentos de estudio, para relacionarse con los generadores de conocimiento y al mismo tiempo generar conocimiento en otros y que esté consciente y conozca problemas reales y cotidianos. Este no es un proceso fortuito requiere de diseño y conocimiento, pero sobre todo, del pensamiento arraigado de que es posible llevarlo a cabo.

## Bibliografía

- Castells Manuel. La galaxia Internet. Edit. Areté. España. 2001
- Freire, Paulo. Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. 11<sup>a</sup>. edición. Siglo XXI Editores. México. 2006
- Gutiérrez, Francisco. Doctorado en Educación con Énfasis en Mediación Pedagógica. Universidad de La Salle, Costa Rica. 2006
- Margulis, Lynn y Dorion Sagan. ¿Qué es la vida?. 2<sup>a</sup> edición. Edit. Metatemas. Barcelona, España. 2005
- Ramonet, Ignacio. La postelevisión, Multimedia, Internet y globalización económica. Editorial lacaria- Antrazyt. España. 2002.
- Trejo Delarbre, Raúl. La cultura en línea. NEXOS. Año 31, Vol. XXX No. 362. Febrero de 2008: págs. 32-35
- Turkle, Sherry. La Vida en la Pantalla. La construcción de la identidad en la era de Internet. Editorial Paidós. España. 1997